

**SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN UD 77 PALOPO****Heliawaty Hamrul***Dosen Tetap Yayasan Univokroaminoto Palopo**Email : Wati-Hamrul@yahoo.com***Abstrak**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini, memberikan manfaat yang besar khususnya dalam bidang pengolahan berbasis komputer. Dengan menyadari akan pentingnya arti komputer sebagai sarana pengolahan data yang efisien dan efektif baik dari segi waktu, kemudahan dan tenaga untuk mengolah dan mendistribusikan informasi secara cepat dan akurat. Seiring dengan hal itu, maka pengolahan informasi yang dibutuhkan dengan menggunakan alat bantu komputer pun cenderung meningkat. Mengingat dalam mendapatkan informasi data pegawai pada UD 77 Palopo yang masih menggunakan pelayanan secara manual, sehingga tidak dapat memberikan pelayanan informasi secara cepat. Atas dasar inilah penulis mencoba untuk mendesain suatu sistem informasi berbasis komputer dalam hal ini menggunakan software berupa bahasa pemrograman berorientasi objek yaitu visual basic 6.0.

Kata Kunci: Sistem, Informasi, Panggajian, Visual Basic

**I. PENDAHULUAN****1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini, memberikan manfaat yang besar khususnya dalam bidang pengolahan berbasis komputer. Dengan menyadari akan pentingnya arti komputer sebagai sarana pengolahan data yang efisien dan efektif baik dari segi waktu, kemudahan dan tenaga untuk mengolah dan mendistribusikan informasi secara cepat dan akurat. Seiring dengan hal itu, maka pengolahan informasi yang dibutuhkan dengan menggunakan alat bantu komputer pun cenderung meningkat.

Pada dasarnya komputer merupakan alat bantu dalam menyelesaikan masalah – masalah yang bersifat rutinitas pada seluruh aspek kehidupan manusia. Komputer sekarang ini bukan hanya sekedar alat yang dibutuhkan bagi kalangan ilmiah yang selalu terlibat dengan penemuan ataupun hasil riset dan teknologi saja, melainkan juga sudah masuk ke instansi – instansi, lembaga pendidikan supermarket ataupun swalayan dan bahkan telah digunakan oleh anak – anak sebagai sarana bantu dalam pengembangan intelegensi.

Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi khususnya dalam bidang komputerisasi, maka penulis sebagai

mahasiswa jurusan Teknik Informatika mencoba beradaptasi dengan perkembangan teknologi informasi tersebut. Dengan begitu kita sebagai mahasiswa akan memperoleh lebih banyak pengetahuan dan pengalaman serta melatih bagaimana mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dari bangku kuliah.

Pada saat ini banyak perusahaan maupun instansi yang sudah mulai meninggalkan cara lama pengolahan data atau informasi secara manual dan beralih menggunakan sistem komputerisasi namun dalam pengolahan data atau informasi berbasis komputer memerlukan informasi yang baik. Untuk itu setiap perusahaan maupun instansi mengembangkan suatu sistem yang mampu mengelola data secara cepat dan akurat.

Mengingat dalam mendapatkan informasi data pegawai pada UD 77 Palopo yang masih menggunakan pelayanan secara manual, sehingga tidak dapat memberikan pelayanan informasi secara cepat. Atas dasar inilah penulis mencoba untuk mendesain suatu sistem informasi berbasis komputer dalam hal ini menggunakan software berupa bahasa pemrograman berorientasi objek yaitu visual basic 6.0.

**1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah adalah “Apakah dengan diterapkannya sistem informasi data pegawai dapat membantu pemaksimalan pelayanan dalam memberikan informasi mengenai data-data pegawai pada UD 77 Palopo”.

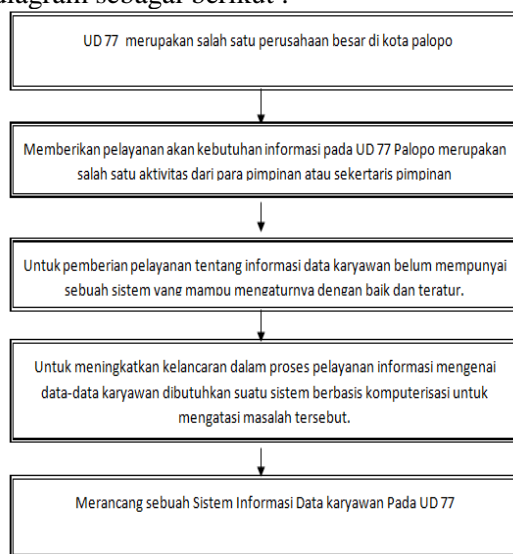
#### 1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini perlu diberikan batasan masalah untuk menjaga meluasnya pembahasan masalah. Adapun sistem informasi yang penulis desain berkisar pada data Pegawai dengan menggunakan visual basic 6.0 .

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Kerangka Pikir

Adapun yang menjadi landasan untuk lebih memperjelas kerangka pikir yang akan disajikan, maka di gambarkan dalam bentuk diagram sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka pikir

### 2.2 Kerangka Teori

#### 1. Konsep Dasar Sistem

Pengertian sistem telah banyak dikemukakan oleh para ahli dari berbagai disiplin ilmu, untuk lebih jelasnya maka berikut ini akan dibahas pengertian system. “Sistem dapat abstrak atau fisik. Sistem yang abstrak adalah susunan yang teratur dari gagasan atau konsepsi-konsepsi yang saling bergantung, misalnya sebuah sistem teologi adalah sebuah susunan gagasan mengenai

Tuhan, manusia dan sebagainya. Sistem yang bersifat fisik adalah unsur yang bekerjasama untuk mencapai tujuan.

Ada dua kelompok pendekatan dalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur oleh Jerry Fitz Gerald, Ardra F. Fitz Gerald dan Warren D. Stallings, Jr. (Jogiyanto H.M.)

Menurut Jugiyanto H.M (2000 : 813), "*sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari beberapa komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan*". Masing-masing subsistem terdiri dari subsistem-subsistem yang lebih kecil lagi yang selain berinteraksi dan saling berhubungan membentuk satu kesatuan sehingga suatu tujuan atau sasaran dapat tercapai. Sebagai contoh, sistem komputer dapat terdiri dari subsistem perangkat keras (*Hardware*) dan subsistem perangkat lunak (*Software*). Subsistem perangkat keras dapat terdiri dari alat masukan, alat pemroses, alat keluaran dan alat simpan luar.

Sedangkan menurut Raymond Mc Leod, Jr (2001 : 13), "*sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang berinteraksi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan*".

Tavril D. Mahyuzir (2001 : 1), "*sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan dan bertanggung jawab memproses masukan sehingga menghasilkan keluaran*".

Definisi sistem lebih banyak diterima, karena kenyatannya suatu sistem dapat terdiri atas beberapa subsistem yang saling berinteraksi dan berhubungan membentuk suatu kesatuan sehingga tujuan sistem tersebut dapat tercapai. Pendekatan sistem yang menekankan pada komponen lebih mudah di dalam mempelajari suatu sistem untuk tujuan analisis dan perancangan suatu sistem. Suatu sistem adalah untuk mencapai suatu tujuan (goal) dan ada yang menyebut sebagai suatu sasaran (obyektif). Goal biasanya dihubungkan dengan ruang lingkup yang lebih luas dan sasaran dalam lingkup yang lebih sempit. Bila merupakan suatu

sistem yang utama, seperti sistem bisnis maka istilah goal lebih tepat diterapkan. Untuk sistem-sistem lainnya merupakan bagian atau subsistem dari sistem bisnis maka istilah obyektivitasnya yang lebih tepat. Jadi tergantung dari ruang lingkup dari mana memandang sistem tersebut. Seringkali tujuan (goal) dan sasaran (obyektif) digunakan bergantian dan tidak dibedakan.

Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang diantaranya menurut Jhon Bruch Gary Grudnitski, Jogiyanto HM (2002 : 8) adalah sebagai berikut :

- a. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (*abstrak system*) dan sistem fisik (*physical system*). Sistem abstrak adalah suatu sistem yang berupa pikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Sedangkan sistem fisik adalah sistem yang dapat dilihat.
- b. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*). Sistem alamiah berupa sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat oleh proses manusia. Sedangkan sistem buatan manusia, contohnya sistem komputer yang menyangkut penggunaan komputer yang berinteraksi oleh manusia.
- c. Sistem diklasifikasi sebagai sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tertentu (*probabilistic system*). Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah diprediksikan. Interaksi pada bagian-bagiannya yang dapat dideteksi dengan pasti sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan. Misalnya sistem komputer yang tingkah lakunya dapat dipastikan berdasarkan program.
- d. Sistem tertutup dan sistem terbuka. Sistem tertutup bekerja secara otomatis tanpa adanya campur tangan dari pihak luar. Sistem terbuka berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya.

## 2. Konsep Dasar Informasi

Informasi adalah pokok dalam pemberitaan., informasi bukan hanya fakta/kenyataan melainkan lebih luas lagi

tentang proses dan penggunaan informasi itu sendiri. Informasi ini harus bergerak, mudah di mengerti, utuh dan bulat. Timbul suatu pertanyaan apakah sebenarnya informasi itu, sehingga sangat penting artinya bagi suatu sistem. "Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya".

Menurut Jogiyanto H.M. (2002: 30) kualitas dari suatu informasi (*quality of information*) tergantung dari 3 hal, yaitu informasi harus akurat (*accurate*), tepat waktu (*timely basis*) dan relevan (*relevance*).

Kualitas dari informasi tersebut diuraikan sebagai berikut :

### a. Akurat (*accurate*).

Berarti informasi harus bebas dari kesalahan dan kekeliruan. Ini berarti bahwa informasi harus jelas dan secara akurat mencerminkan makna yang terkandung dari data pendukungnya.

### b. Tepat pada waktunya (*timely basis*).

Berarti informasi harus didapatkan oleh penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang telah usang tidak akan mempunyai nilai lagi.

### c. Relevan (*relevance*).

Berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya.

Selain aspek kualitas satu hal yang juga perlu diperhatikan adalah nilai dari informasi itu. Nilai informasi ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibanding dengan biaya pendapatannya. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan di dalam suatu sistem informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan dan dipergunakan oleh banyak orang. Jadi nilai informasi tidak dapat ditaksir secara persis keuntungan dengan satuan nilai uang, tetapi dapat ditaksir nilai efektifitasnya.

## 3. Konsep Dasar Sistem Informasi

Informasi sangat penting artinya bagi suatu sistem yang akan dibuat dalam organisasi. mendefenisikan informasi sebagai

berikut: “Informasi adalah data yang diolah menjadi suatu bentuk yang lebih berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau yang akan datang”. Adapun sumber dari informasi itu sendiri adalah data, dimana data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal data item dan menurut Jogiyanto, H.M. (2005:3) “Data adalah suatu kumpulan angka-angka, huruf-huruf, atau simbol-simbol khusus yang menggambarkan sesuatu yang terjadi pada saat yang tertentu dalam satu kesatuan nyata”.

#### 4. Basis Data

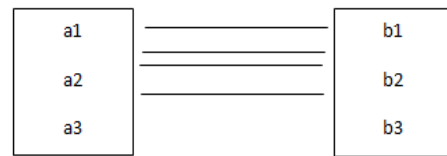
Basis Data dapat didefinisikan dalam sejumlah sudut pandang seperti:

1. Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisir sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.
2. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redudansi) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.
3. Kumpulan file/tabel/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media elektronik.

Berdasarkan hal tersebut diatas maka dapat disimpulkan bahwa Basis Data adalah kumpulan data yang saling berhubungan, disimpan secara bersama dalam media elektronik untuk memenuhi berbagai kebutuhan.

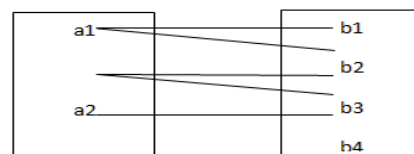
Kardinalitas/derajat relasi menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas yang lain. Dari sejumlah kemungkinan banyaknya hubungan antar entitas tersebut, maka ada tiga jenis relasi diantara dua himpunan entitas (misalnya A dan B), yaitu :

- a. Satu ke satu, yang berarti setiap entitas pada himpunan A berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas B, dan begitu juga sebaliknya setiap entitas pada himpunan entitas B berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas A, digambarkan sebagai berikut :



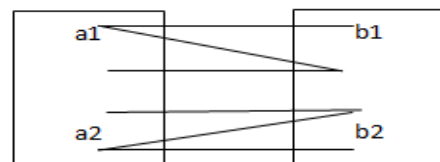
Gambar 2. Relasi Satu ke Satu

- b. Satu ke Banyak, yang berarti setiap entitas pada himpunan A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan B, tetapi tidak sebaliknya, dimana setiap entitas pada himpunan entitas B berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas. Digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3. Relasi Satu ke Banyak

- c. Banyak ke Banyak, yang berarti setiap entitas pada himpunan A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, dan demikian juga sebaliknya, dimana setiap entitas pada himpunan B dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas A. Digambarkan sebagai berikut:

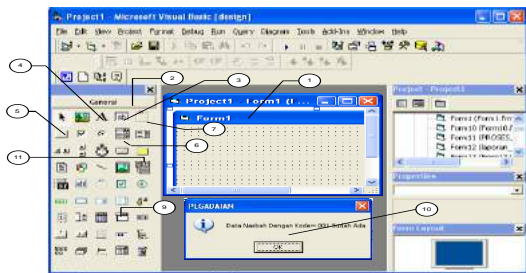


Gambar 4. Relasi Banyak ke Banyak

#### 5. Visual Basic 6.0

Visual Basic adalah bahasa pemrograman yang berbasis windows dan merupakan salah satu sistem manajemen database yang handal. Visual Basic 6.0 membantu dalam mengolah dan mengelola suatu database yang baik dan sederhana hingga kompleks dan berskala besar. Mulai dari membuat, mengolah, mengorganisir sampai mengakses data, Visual Basic 6.0 mampu melakukannya dengan cepat dan mudah. Contoh komponen-komponen yang akan digunakan dalam Visual Basic 6.0

seperti pada gambar tampilan yang dapat dijelaskan secara jelas pada halaman berikutnya :



Gambar 5. Tampilan Visual Basic 6.0

Keterangan:

1. *Form* adalah tempat dimana kita membuat tampilan (*User Interface*) dari program aplikasi.
2. *Kontrol* adalah objek-objek yang digunakan dalam tampilan form untuk memudahkan pemakai dalam menggunakan program aplikasi.
3. *Text Box* adalah kontrol yang dipakai sebagai tempat untuk mengisi ataupun menampilkan data.
4. *Label* adalah kontrol yang dipakai sebagai tempat untuk menampilkan keterangan.
5. *Command Button* adalah kontrol yang dipakai sebagai tombol untuk melakukan proses.
6. *Combo Box* adalah kontrol yang dipakai sebagai tempat untuk menampilkan daftar pilihan. *Option Button* adalah kontrol yang fungsinya sama dengan combo box yaitu menampilkan daftar pilihan. Perbedaannya hanya pada tampilannya.
7. *Frame* berfungsi untuk mengelompokkan kontrol-kontrol pada form menjadi suatu bagian. Dengan menggunakan frame, tampilan form pada suatu keadaan tertentu akan menjadi lebih teratur. Selain itu, salah satu fungsi frame adalah pada penggunaan option button. Pada suatu form, option button yang dapat dipilih hanya satu. Jika pada suatu form terdapat beberapa bagian, pada bagian tersebut user dapat memilih satu Option Button.
8. *Toolbar* adalah salah satu kontrol yang biasanya digunakan untuk meletakkan tombol. Dengan toolbar, user dapat meletakkan tombol-tombol bersama-sama pada satu toolbar. Pemakaian toolbar akan

memudahkan user dalam menggunakan tombol-tombol yang ada jika dibandingkan dengan menggunakan menu.

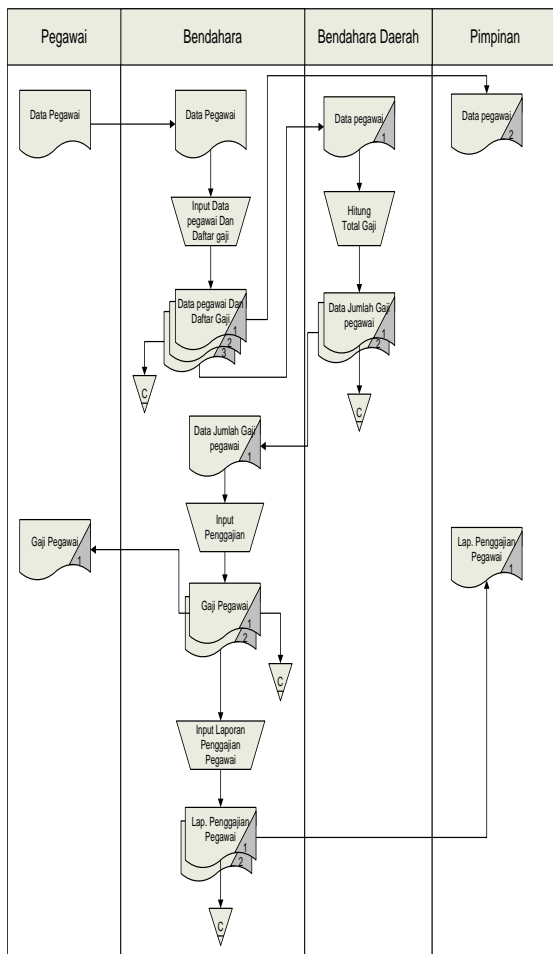
9. *DTPicker* adalah kontrol yang digunakan untuk menampilkan tanggal.
10. *Message Box* adalah kotak untuk menampilkan pesan kepada pemakai program aplikasi atau user. *Message Box* dapat digunakan sebagai alat untuk menyampaikan informasi, permintaan persetujuan, peringatan dan lain-lain.
11. *Data* adalah kontrol yang digunakan untuk menghubungkan form dengan database.

### III. HASIL DAN PENELITIAN

#### 3.1 Analisis sistem berjalan

Tahap analisis sistem berjalan bertujuan untuk mendapatkan pemahaman secara keseluruhan tentang sistem yang sedang berjalan pada suatu perusahaan, sebagai pedoman untuk melakukan pengembangan sistem. Secara fisik sistem semi manual yang digunakan pada UD 77, pada gambar 1.

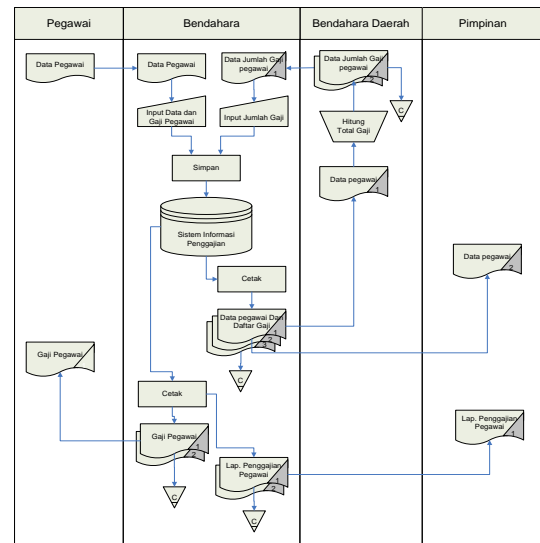




Gambar 1. Analisis System yang berjalan

### 3.2 Analisis Sistem yang Diusulkan

Analisis sistem yang dirancang dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara umum serta pemahaman tentang sistem dan prosedur baru dalam kaitannya dengan sasaran yang baru. Secara fisik sistem komputerisasi yang digunakan dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Analisis System yang Diusulkan

## IV. KESIMPULAN DAN SARAN

### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik suatu kesimpulan:

1. Rancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan UD 77, dapat mengatasi kekurangan sistem lama yang menggunakan cara manual terutama dalam hal pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang lebih akurat dan keamanan data dapat dijamin sehingga hasilnya lebih optimal sehingga, hasil perancangan aplikasi meningkatkan kinerja pengolahan data penggajian pegawai pada Perusahaan UD 77 dimana dalam pelaksanaan kegiatannya, format-format pelaporan setiap saat dengan cepat dapat tersaji bagi pihak-pihak yang membutuhkan.
2. Kesimpulan dari rekapitulasi hasil perhitungan didapatkan jumlah *Cyclomatic Complexity* (CC) = 41, Region = 41 dan Independent Path = 41, karena jumlah ketiga parameter ini sama, maka dapat disimpulkan program ini telah bebas dari kesalahan logika.
3. Perangkat lunak dapat di implementasikan pada Perusahaan UD 77.

#### 4.2 Saran

Setelah melakukan penelitian Perusahaan UD 77, maka penulis mengajukan saran sebagai berikut :

1. Melihat hasil penelitian dimana penggunaan sistem yang baru akan dapat mempercepat pelayanan, maka selayaknya UD 77 meningkatkan sistem kerja
2. Penerapan sistem yang baru sangat menuntut tenaga kerja yang mempunyai kemampuan yang baik dalam pengoperasian komputer, sehingga perlu pelatihan dan pendidikan dalam meningkatkan produktivitas tenaga kerja itu sendiri.

#### Daftar Pustaka

Haryanto, Bambang, 2004, "*Sistem Manajemen Basis Data*", Informatika, Yogyakarta

Nugroho, Adi, 2004, "*Konsep Pengembangan System Basis Data*". Informatika, Bandung

Kadir, Abdul, 2000, "*Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data*", Andi, Yogyakarta ([www.MateriKuliah.Com](http://www.MateriKuliah.Com))